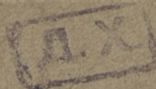
VISIT…

LANZAROTE Caliente.com


Д. Х.

М. Н. ШАТРОВ

91

ЗАГОТОВКА И ПЕРЕРАБОТКА ГРИБОВ



ОГИЗ
Кировское областное издательство
Киров — 1942

321804

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК
СРОКОВ ВОЗВРАТА

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Колич. пред. выдач

06'

010'

012'

3 ТМО Т. 3.600.000 З. 1653—91

134

321804.

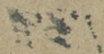
664
Ш29

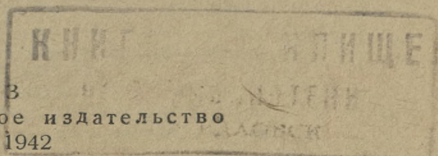
М. Н. ШАТРОВ



ЗАГОТОВКА И ПЕРЕРАБОТКА ГРИБОВ







ОГИЗ
Кировское областное издательство
Киров — 1942

664.848

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	3
Грибы, их виды, рост и размножение	4
Способы сбора и приемы искусственного разведения грибов	15
Заготовка грибов	18
Оборудование грибоварочного пункта	18
Заготовка тары	22
Сушка	23
Соление	25
Маринование	28
Консервирование	30
Приготовление грибных кушаний	33

Кировское областное издательство, 1942 г. Индекс СХ-3. Изд. № 211.

Редактор *Р. Порецкая.*

Техредактор *Е. Терновская.*

Подписано к печати 8/VIII—1942 г. Объем $2^1/_8$ печ. л., 2,19 уч.-изд. л., 43 тыс. тип. знаков в печ л. Тир. 10 000 экз. ФЕ-1317. Цена 60 коп.

Областная типо-литография. Киров, пл. Ст. Халтурина, 40. Зак. 3350.

ВВЕДЕНИЕ

Великая отечественная война советского народа против немецких захватчиков поставила перед народным хозяйством страны ответственнейшую задачу—дать фронту все необходимое для победы. Надо дать Красной Армии и стране огромное количество хлеба, мяса, картофеля, овощей и всех других продуктов сельскохозяйственного производства.

Путем мобилизации местных ресурсов, которыми так богата наша страна, можно получить дополнительно огромное количество продуктов питания для населения.

Постановление Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) от 9 января 1941 г. „О мероприятиях по увеличению производства товаров широкого потребления и продовольствия из местного сырья“ обязывает все местные организации широко развернуть заготовку и переработку продуктов питания. В частности, в постановлении указывается, что исполкомы областных Советов депутатов трудящихся, организации системы Наркомторга, Центросоюза и Наркомпищепрома СССР „должны своевременно подготовиться к сезону заготовки плодов, ягод и овощей урожая 1941 года, увеличив количество плодозаготовительных, вареньеварочных, грибоварочных, сушильных, посолочных и коптильных пунктов, особо обратив внимание на развитие производства тары“.

В условиях военного времени это постановление правительства имеет особое значение.

Исходя из постановления партии и правительства, на заготовку и переработку грибов необходимо обратить серьезное внимание.

Грибы—ценный пищевой продукт. В них содержится много белковых веществ. Например, известно, что в 40 килограммах овощей и плодов белков содержится от 200 до 800 граммов, а в таком же количестве грибов белковых веществ содержится от 600 граммов до 3,5 килограмма. В сушеных грибах белка на весовую единицу приходится в три раза больше. Не только по питательности, но и по вкусовым каче-

ствам хорошо переработанные грибы являются прекрасным кушаньем.

Нужно провести разъяснительную работу среди населения о том, как собирать, сортировать и перерабатывать грибы. Правильный сбор грибов будет способствовать повышению их урожайности. Можно и нужно организовать искусственное размножение наиболее ценных видов грибов. Это новое мероприятие, несомненно, найдет поддержку у населения и вызовет большой интерес, особенно у молодежи. В „Известиях“ (апрель 1941 г.) сообщалось, что председатель колхоза „Безбожник“ Веневского района Тульской области тов. Грачев разводит шампиньоны. Заметка вызвала многочисленные запросы и отклики. Тов. Грачев поделился через газету своим опытом, о котором мы расскажем в разделе о сборе и искусственном разведении грибов. Опыт Грачева говорит о том, что вопросом разведения ценных видов грибов может заниматься каждый колхоз. Эту работу можно проводить попутно с овощеводством и садоводством.

В помощь собирателям и заготовителям грибов в данной брошюре даются краткие сведения о наиболее распространенных в Кировской области видах полезных (съедобных) грибов, о порядке их сбора, заготовки и переработки.

ГРИБЫ, ИХ ВИДЫ, РОСТ И РАЗМНОЖЕНИЕ

Грибов насчитывают несколько десятков тысяч видов. Отличаются они между собой величиной, строением, формой и окраской.

Грибы не имеют ни стебля, ни корней, ни листьев. У них не бывает также цветов и семян. Поэтому грибы не могут жить самостоятельно, как другие растения, а питаются готовыми органическими веществами и соками. Грибы всегда селятся на живых или мертвых растениях и животных. Важное значение для роста грибов имеют вода, тепло и воздух. По отношению к свету они не требовательны: одни из них растут исключительно в темноте, другие—в тени, третьи—на освещенных местах.

Грибы размножаются не семенами, а спорами. Споры—это мелкие, как пылинки, частицы, которые можно рассмотреть только под микроскопом. У разных видов грибов они различны по форме. Каждый гриб дает миллионы спор. Споры разносятся насекомыми, рассеиваются ветром далеко по земле и заменяют семена. Каждая спора в течение одного года или нескольких лет сохраняет свою всхожесть и, попав во влажное теплое место, где окажется запас подходящей для нее пищи, прорастает. При прорастании споры выпускают нити в виде паутины или плесени. Эту плесень называют грибницей. Нити грибницы, переплетаясь между собой, обра-

зуют утолщения в виде клубочков или узелков, которые и превращаются в грибы. Грибница, находясь в земле, то и дело образует новые сплетения и выпускает их в виде молодых грибков. Многие грибы через несколько часов становятся взрослыми, а через одни-двое суток уже стареют. Особенно быстро растут и стареют весенние и летние грибы. Осенние грибы живут несколько дольше.

Различные съедобные грибы появляются в течение лета в разное время. Урожай грибов находится в зависимости от состояния погоды. Засухи, холода и сильные дожди не только задерживают появление грибов, но и обусловливают полный их неурожай. Умеренная влажность и тепло особенно благоприятствуют росту грибов. Летние засухи иногда отодвигают главный урожай грибов до конца августа, а ранние заморозки прекращают их рост прежде времени.

Произрастание тех или других грибов зависит от качества почвы и от пород леса. Например, шампиньоны растут главным образом на почвах, удобренных конским навозом, рыжики—в сосновых и еловых лесах, березовики—в березниках, подосиновики—в осинниках, опенки—на корнях и пеньках срубленных гниющих деревьев. В северных районах Кировской области (Зюздинском, Кайском, Омутнинском, Слободском) преобладают хвойные леса,—там в изобилии родятся рыжики, моховики, масленки, сыроежки; в южных районах (Молотовском, Уржумском, Малмыжском, Яранском)— смешанные и лиственные леса, в них преимущественно растут белые грибы, березовики, подосиновики, грузди, подгруздки и т. д.

По хозяйственному значению, ценности и по вкусу все съедобные грибы можно разделить на следующие четыре группы:

Первая группа (лучшие грибы): белый гриб, подосиновик, груздь, рыжик, сморчок и шампиньон.

Вторая группа: березовик, подгруздь и масленок.

Третья группа: козляк, моховик, строчок, сыроежка, волнушка, белянка, опенок, лисичка.

Четвертая группа (плохие грибы): чернушка, свинушка, ежевик (колчак), подорешник и др.

Опишем основные виды съедобных грибов.

Белый гриб (рис. 1 и 2) [1]. Он относится к наиболее распространенным, ценным и вкусным грибам. Шляпка у белого гриба сверху—красновато-коричневого цвета, снизу—белая и отличается плотным белым мясом. С возрастом шляпка гриба значительно изменяется: у молодых она маленькая, шаровидная и снизу беловатая; затем она разрастается в полушаро-

[1] В некоторых районах Кировской области белый гриб называют боровиком, коровенником, еловиком.

видную и даже плоскую, сверху становится темнокоричневой, а снизу—желтовато-зеленоватой. Ножка в молодости шаровидная, короткая, розовато-белая, а с ростом гриба удлиняется, становится тоньше и несколько темнеет.



Рис. 1. Белый гриб, растущий в смешанном лесу.

Белые грибы появляются в наших лесах с июля и растут до половины сентября. Наибольшая урожайность их бывает во второй половине июля и в августе. Растут они в смешанных лесах, среди листьев, хвои и мхов. Лучшими считаются грибы, растущие в еловых лесах. Эти грибы особенно любят мелкий ельник и мох, они хорошо растут во влажно-теплое лето, в сухую, ярко-солнечную и очень дождливую погоду они не растут.



Рис. 2. Белый гриб, растущий в березовом лесу.

Несколько хуже на вкус белые грибы, растущие в березниках. Они отличаются короткой ножкой, плотным мясом, большой тяжеловатой шляпкой с буроватой окраской (рис. 2). Белые грибы, растущие в сосновом бору, имеют горьковатый

привкус, на вид—приземисты, сверху окрашены в бархатисто-малиновый цвет, при варке изменяющийся в зеленоватый.

Белые грибы можно сушить, солить, мариновать и консервировать.

Подосиновик или красный гриб и березовик (рис. 3 и 4)[1]. Эти грибы имеют большое сходство по форме шляпки и ножки. В молодости у них шляпки шарообразные, в зрелом возрасте—овальные. Ножки—длинные, белые, с тонкими чешуйками.



Рис. 3. Подосиновик (красный гриб).



Рис. 4. Березовик (обабок).

Подосиновик сверху красно-кирпичного цвета, а снизу—белого. Мясо плотное. При изломе синеет. Растет преимущественно в редких молодых осинниках, иногда встречается и в березниках.

Березовик сверху буроватого цвета, переходящего в черный, снизу—серый. Мясо сероватое и при изломе не изменяет цвета. Этот гриб уступает подосиновику по вкусу и плотности, быстро мякнет и старится, скоро слизнет, в заготовках непрочен. Растет преимущественно в березниках и на средневлажных местах.

Наибольший урожай подосиновика и березовика бывает в июле, августе. Эти грибы главным образом сушат. При сушке они темнеют, но вкусовых качеств не теряют.

Груздь и подгруздь (рис. 5 и 6). Оба гриба очень сходны между собой. Ножки у обоих короткие. Шляпка груздя светлозеленая, бахромистая, слизистая. Подгруздь имеет такую же шляпку, только без слизи. В молодости края шляпок

---

[1] Березовик часто называют обабком.

закруглены вниз, в зрелом возрасте—выпрямляются и принимают вид плоской воронки. При изломе из мяса выступает молочный пахучий и очень едкий сок. Растут грузди преимущественно в хвойных лесах, на толстой лесной подстилке. Главный урожай бывает в августе—сентябре. Оба вида грибов идут исключительно для засолки.



Рис. 5. Груздь.



Рис. 6. Подгруздь.

Рыжики (рис. 7). Различают боровые и еловые рыжики. Боровые растут преимущественно в редких и молодых сосновых лесах. Они любят плотную глинистую почву. Шляпки их окрашены сверху и снизу в рыжевато-оранжевый цвет, довольно толстые, с завитыми вниз краями. Мясо яркооранжевого цвета, с приятным запахом и легкой горечью.

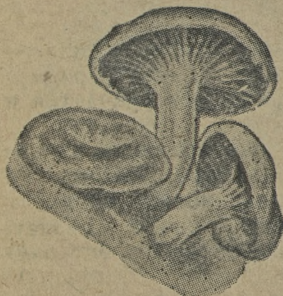


Рис. 7. Рыжики.

Еловые рыжики (по местному — синяки) имеют рыжеватую окраску только снизу, сверху они синеваты. По размеру мельче и тоньше боровых. Растут преимущественно в ельниках, особенно в редких и молодых.

Во влажное лето рыжики одиночно появляются с июля, основной урожай их бывает в августе. Тогда они выступают многочисленными линиями, группами, гнездами. Мясо боровых рыжиков крепкое, поэтому они хороши для маринования.

Еловые рыжики более слабые, но значительно вкуснее боровых и больше всего идут в засол.

Сморчки и строчки (рис. 8 и 9) — очень вкусные и ценные грибы. У строчков шляпка коричнево-бурая или темнобурая, ямчатая, а у сморчков—складчатая и величиной бывает от утиного яйца до головы взрослого человека. Ножки белые, внутри пустые. Сморчки и строчки растут в самых разнообразных лесах, в кустарниках, на вырубках, лесных лужайках

и опушках; особенно они любят песчаную почву, осиновые заросли, ольховые опушки, гари с золой и яблоневые сады. Эти грибы появляются тотчас же, как только стает снег, а осенью выступают перед заморозками. Растут большей частью одиночно, редко по две, по три. Собирать их следует только молодыми. Старые они быстро слизнут, загнивают и становятся вредными. Сморчки легко и выгодно разводить искусственным способом.



Рис. 8. Сморчки.

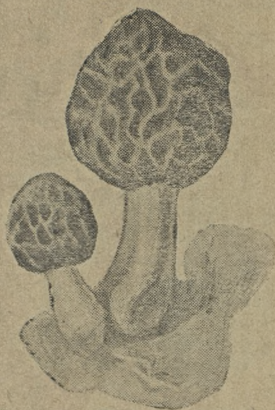


Рис. 9. Строчки.

Шампиньон (рис. 10). Шляпка шампиньона сверху серовато-желтоватая, атласистая, а снизу—розоватая в молодости и красновато-бурая в зрелости. В молодости форма шляпки шарообразная, а у старых — плоская. Ножка шампиньона белая, короткая, с кольцом из белой оболочки. Мясо толстое, белое, при изломе становится розоватым. Растет шампиньон на лугах, в полях и лесах, особенно на местах, сильно удобренных конским навозом. Шампиньоны появляются весной и растут до осени. Их можно с успехом разводить в парниках и подвалах.



Рис. 10. Шампиньоны.

У нас по недоразумению шампиньоны считают за поганки. Между тем они не только безвредны, но по питательности превосходят даже мясо, а по вкусу считаются одними из лучших грибов. Мнение о ядовитости шампиньонов установилось, вероятно, вследствие большого сходства их с бледной поганкой, которая действительно очень ядовита (рис. 11), но при внимательном осмотре их не трудно различить. У по-

ганки шляпка сверху покрыта белыми лоскутками, а у шампиньона их нет; колец на ножке у поганки два (под шляпкой и внизу), а у шампиньона только одно кольцо под шляпкой. Мякоть у поганки при изломе становится серо-свинцовой, а у шам-



Рис. 11. Бледная поганка.



Рис. 12. Опенки.



Рис. 13. Волнушки.

пиньона розоватой; у поганки пластинки белые, зеленоватые или желтоватые, а у шампиньона розоватые. Во влажную погоду поганки делаются липкими, скользкими, а шампиньоны нет.

Опенки (рис. 12) растут около пней и на корнях берез, дубов, сосен и елей. Поэтому опенки подразделяются на березовые, еловые и дубовые. Бывают еще опенки луговые. Все они съедобны. В молодости имеют шаровидную шляпку, в среднем возрасте—выпуклую, а в старости — плоскую, с небольшой выпуклостью.

У дубовых опенков шляпка черная, у всех остальных — темножелтая с темными чешуйками и волосками. Ножки у опенков тонкие, длинные, с кольцом под шляпкой, которые образуются из оболочки пластинок. Опенки появляются в июле и растут до заморозков. Растут они огромными семьями на корнях и пнях лесных вырубок. Опенки всех видов приятного запаха, вяжущего, несколько кисловатого вкуса; они хороши для сушения, соления и маринования. Особенно вкусны шляпки молодых опенков; ножки же клейки и волокнисты, их лучше выбрасывать.

При сборе опенков следует избегать л о ж н о г о о п е н к а, очень невкусного. Он отличается от съедобного тем, что имеет блестящую шляпку и более заостренную головку.

Волнушки (рис. 13) имеют розоватую шляпу с узорчатыми

рисунками на ней, с бархатистыми, закругленными внутрь краями. Растут главным образом в березовых лесах. Пригодны для соления.

Белянки (рис. 14) по форме похожи на волнушки. Цвет белый, с розовым оттенком. Ножки короткие, ломкие, при изломе выпускают горький сок. Растут в хвойных лесах. Хороши для засолки.



Рис. 14. Белянка.



Рис. 15. Масленки.

Масленок (рис. 15)—очень распространенный гриб[1]. Верх шляпки красновато-коричневый, слизистый, как бы маслянистый; низ—желтоватый. Масленок появляется в начале июня, растет многочисленными семьями, любит хвойные леса и особенно молодые сосняки.



Рис. 16. Козляки.

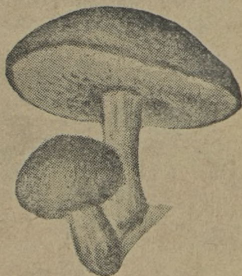


Рис. 17. Моховики зеленые.

Козляки, моховики зеленые и моховики желтые (рис. 16, 17 и 18)[2]. Эти грибы очень похожи на масленки. Растут в хвойных редких лесах и кустарниках. Особенно много этих грибов появляется в июле и августе.

Масленки, козляки и моховики преимущественно сушат и отчасти маринуют в уксусе. Моховики хороши для жаренья.

[1] Масленок часто называют маслеником.
[2] Эти грибы тоже называют маслениками.

Сыроежки (рис. 19)[1]. Видов сыроежек очень много. Их различают по величине, форме и окраске шляпок. Сыроежки бывают белые, желтоватые, красные, синие, зеленоватые, розовые и т. п. Низ у всех белый. Шляпки в молодости бывают то овальные, то шарообразные, в зрелости—вогнутые, воронкообразные. Появляются сыроежки в конце июня и растут до октября. Пригодны для соления и сушки; их можно есть и сырыми, предварительно обварив кипятком.



Рис. 18. Моховики желтые.



Рис. 19. Сыроежки.

Лисичка (рис. 20) — красновато-желтый гриб, с шляпкой в виде воронки. Растет большими семьями в разнообразных лесах и кустах в течение всего лета и осени. Безвреден и вкусен.



Рис. 20. Лисичка.



Рис. 21. Ложная лисичка.

Съедобную лисичку следует отличать от л о ж н о й л и с и ч к и (рис. 21), невкусной и ядовитой. У ложной лисички

[1] Сыроежки по местному называют еще синявками.

шляпка имеет правильную воронкообразную форму, а у съедобной — неправильную. Цвет ложной лисички бледнооранжевый, а съедобной — красновато-желтый. При изломе у ложной лисички выделяется желтый густой сок, у съедобной выделения сока не бывает.

Чернушка (рис. 22) [1] — гриб с красно-бурой, плоской, блестящей шляпкой и желтоватым низом. Растет в конце лета, преимущественно в хвойных лесах. При изломе выпускает сок. Пригоден только для соления.



Рис. 22. Чернушка.



Рис. 23. Молочай.

Молочай (рис. 23) — большой толстый гриб, сверху белый, снизу розоватый и несколько похожий на груздь. При изломе выпускает обильный сок. Пригоден только для соления.



Рис. 24. Свинушка.



Рис. 25. Ежевик (колчак).

Свинушка (рис. 24) — по форме похожа на груздь. Сверху шляпка желтовато-бурая, снизу беловатая. При изломе свинушка выпускает сок и темнеет. Растет большими семьями под хвоей и листьями. Пригодна только для соления.

Ежевик (колчак), *глухая лисичка* (рис. 25 и 26) — это небольшие грибы, у которых внизу шляпок вместо пластинок и трубочек находятся сосочки, содержащие споры. Мясо

[1] По местному — горькушка.

у обоих желтоватое. Растут в разных лесах. Во многих местах они несправедливо считаются ядовитыми. Эти грибы пригодны только для засола.

Поддубовик (рис. 27)—по всем признакам похож на белый гриб. Растет в дубовых лесах южных районов нашей области (Вятско-Полянском, Малмыжском, Яранском). Пригоден для любого вида грибных заготовок.

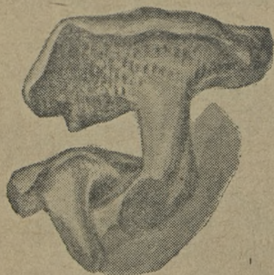


Рис. 26. Глухая лисичка.

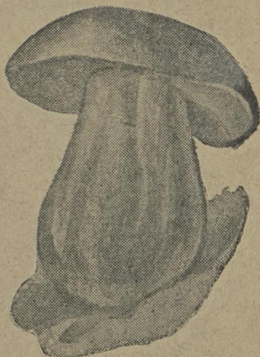


Рис. 27. Поддубовик.

Кроме описанных видов съедобных грибов, повсеместно растут рогатики, петушиный гребешок, пестрый зонтик, дождевики. Почти везде эти грибы считают несъедобными. Для засолки, маринования и консервирования они действительно не годятся. Но в свежем виде их можно употреблять для приготовления любого грибного кушанья.

Рогатик и петушиный гребешок (рис. 28 и 29) очень сходны между собой. Различить их можно только по форме. Рогатик растет в виде густого кустика на тонкой ножке, а второй гриб напоминает петушиный гребень и имеет толстую ножку. Цвет того и другого гриба бывает различный: темножелтый, оранжевый, яркокрасный и др. Растут в разнообразных лесах в течение всего лета.



Рис. 28. Рогатик.



Рис. 29. Петушиный гребешок.

Пестрый зонтик (рис. 30)—очень высокий и большой гриб, похожий на раскрытый зонтик. Шляпка соломенного цвета, с бархатистыми краями и сероватыми чешуйками сверху. Ножка длинная, тонкая, пятнистая. Зонтик растет в редком мху и на опушках леса.

Дождевики (рис. 31) — белые круглые грибы с толстой ножкой. Растут на полях, лугах, лесных опушках. Мясо дождевиков вначале белое, затем желтеет и превращается в „табачную" пыль. В пищу можно употреблять только молодые грибы, когда мясо белое.

На этом закончим описание основных видов съедобных грибов, растущих в Кировской области.

Несъедобные и ядовитые грибы (поганки) растут везде в большом количестве. О некоторых из них (ложном опенке, ложной лисичке, бледной поганке) мы уже говорили. Можно еще назвать общеизвестные красные и серые мухоморы. Описывать другие виды несъедобных грибов нет необходимости. Хорошо зная съедобные грибы, нетрудно от них отличить все непригодные и ядовитые. При заготовках всем грибосдатчикам и приемщикам надо внимательно следить за тем, чтобы в общую массу хороших грибов не попали гнилые и ядовитые.

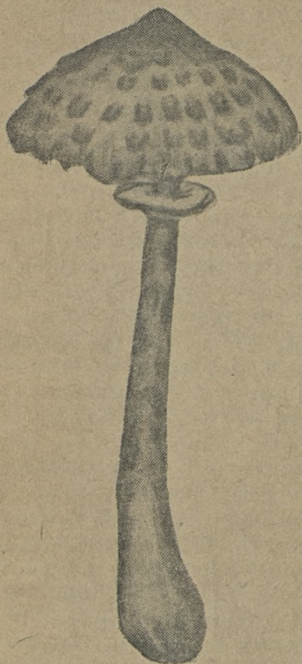


Рис. 30. Пестрый зонтик.



Рис. 31. Дождевик

СПОСОБЫ СБОРА И ПРИЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО РАЗВЕДЕНИЯ ГРИБОВ

При сборе грибов их обыкновенно вырывают с ножкой, а иногда и с землей. В целях отыскания мелких грибов сплошь и рядом собиратели разрывают мох, листья и землю. В ре-

зультате грибница обнажается, разрывается, высыхает или сгнивает. На таких местах грибы долгое время не родятся. От неосторожного вырывания грибов особенно сильно портятся грибницы губчатых грибов, которые имеют плотную твердую ножку. Часто портят грибницу у белых грибов, так как около каждого найденного гриба собиратели разрывают лесную подстилку, чтобы отыскать мелкие грибы.

От неправильного и неразумного сбора грибов резко снижается их урожайность. Нужно способствовать не снижению, а повышению урожайности грибов. Собирая грибы, не следует выдергивать их из земли с ножками, а надо осторожно срезать ножом; землю и лесную подстилку не разрывать; мелкие грибы, растущие гнездами, отыскивать на ощупь. Если же гриб случайно вырвется с ножкой, то образовавшуюся в земле ямку надо тотчас же прикрыть землей или листьями. Каждый гриб надо просмотреть, червивые и старые грибы сразу же отбросить, а хорошие укладывать рядами в плотные корзины с крышками, чтобы они (грибы) быстро не высыхали и не портились. Каждый ряд грибов в корзине нужно перекладывать травой с крупными листьями.

Собирать грибы лучше рано утром, когда они выступают из земли крепкими, здоровыми; к тому же, их лучше видно при косых лучах утреннего солнца. Грибы, собранные после полудня, менее прочны для хранения и заготовок и не так вкусны.

Урожайность грибов можно увеличить путем искусственного их разведения. Совершенно лишенные грибов молодые леса можно превратить в грибные, а малогрибные сделать высокоурожайными. При этом надо учесть, что лесные грибы могут расти только в лесах и садах при известной теплоте, умеренной влажности, на определенной почве, удобренной лесным перегноем из листьев, хвои и древесины, при достаточной тени и среди определенных пород деревьев. Влияние деревьев на произрастание грибов объясняется тем, что грибница пускает особые нити к корням определенных деревьев и пользуется соками этих деревьев. При этом деревья не только не истощаются и не страдают, а, наоборот, иногда растут лучше. Оказывается, что грибница в этом случае впитывает в себя некоторые соки из корней, а взамен их отдает корням деревьев почвенную влагу с растворенными в ней минеральными питательными веществами.

Таким образом, деревья и грибы оказывают помощь друг другу, обмениваясь своими соками. Такое сожительство существует между березовиками и березами, между рыжиками и елями, между подосиновиками и осинами и т. д.

Но бывает, что деревья страдают, когда на них растет грибница несожительствующих грибов (опенки, древесная губа и др.). Эта грибница пробуравливает кору дерева и пу-

скает нити в самую древесину. Проникнув в корни живого дерева, грибы питаются его соками, не давая взамен ничего своего. Тогда дерево истощается, разрушается и гибнет. Опеночная грибница чаще развивается около корней деревьев, начавших уже гнить, а еще больше — около пеньков срубленных или сломанных бурей деревьев.

При искусственном разведении посев грибов производят спорами или путем пересадки грибницы.

Пересадка грибницы. Отыскав большой гриб, а еще лучше гнездо грибов, следует осторожно выкопать его с пластом земли толщиной в 20 сантиметров и шириной от 40 до 50 сантиметров. Этот пласт нужно перенести на место посадки целым и влажным, не повреждая грибницы. Место для посадки выбирается соответствующее тому, с какого была взята грибница, а именно: одинаковое по почве, влажности, освещению, характеру перегноя, по породе и возрасту деревьев. Грибница, взятая из-под берез, садится под березы; взятая из-под елей—садится под ели и т. д. Пересадку грибницы следует производить в конце лета и в начале осени рано утром или поздно вечером, а главное—тотчас же после выкопки пласта. Посаженную грибницу в первое время надо поливать дождевой или речной водой, обязательно мягкой и тепловатой и охранять от вытаптывания скотом.

321804.

Посев спор. Споры находятся в шляпке гриба. Поэтому для посева надо взять спелые грибы, начавшие уже дряхлеть, разломить их на кусочки и раскидать между соответствующими по сожительству деревьями, прикрывая рассеянные кусочки землей или лесной подстилкой. Можно также собрать около одряхлевших грибов землю и рассеивать ее по лесу, в котором желательно развести грибы. Так разводят, например, строчки. В лесу или в саду выбирают песчанистое, слегка затененное и поросшее низкой травой место и раскладывают на нем куски и обрезки зрелых строчков. Потом это место посыпают древесной золой, а позднее, осенью, покрывают слоем опавшей листвы. Весной часть покрова снимают, чтобы облегчить выход строчков. Они особенно обильно растут в яблоневых садах, на местах, где сгнивают опавшие яблоки. Поэтому очень хорошо, если землю для строчков удобрить золой или отходами яблок. После этого грибница хорошо развивается, держится в течение многих лет и ежегодно дает обильные урожаи.

Разведение шампиньонов. Шампиньоны—не лесные грибы; они хорошо растут в поле, в огороде, на навозных кучах и даже в ящиках с землей, удобренной конским навозом. В закрытых отепленных помещениях шампиньоны могут расти круглый год. Разводятся они кусочками грибных шляпок, содержащих зрелые споры, и ножек с нитями грибницы.

Так как шампиньоны являются ценными грибами и легко

КН… ЛИЩЕ

поддаются искусственному разведению, их культивируют во всех европейских странах, а также и у нас в СССР.

7 мая 1941 г. в газете „Известия“ была напечатана заметка из Тулы „Шампиньоны“, в которой рассказывается об опыте разведения грибов председателем колхоза „Безбожник“ Веневского района тов. Грачевым. Его опыт заслуживает всеобщего внимания.

„Каждый, кто ходит в лес по грибы,—рассказывает тов. Грачев,—наверное замечал, что на корне гриба и в гнезде, где он сидел, имеется налет, похожий на плесень,—грибница. Она состоит из тончайших нитей и похожа на паутину. На нитях—крохотные пузырьки. Это и есть зачатки грибов. Грибница водится там, где конский навоз лежал немногим более года и где прижился гриб. Я нарезаю грибницу и, не давая ей сохнуть, сажаю в заранее приготовленное место.

Как я это делаю? Выкапываю в грунте ямку глубиной в 30 сантиметров, а шириной в обыкновенную грядку. Туда я набиваю слой свежего конского навоза толщиной в 22—25 сантиметров. В навоз на расстоянии 20 сантиметров друг от друга сажаются кусочки грибницы и засыпаются землей. Толщина земляного слоя—до 4 сантиметров.

В прошлом году под грибами у меня был занят участок площадью в 8 кв. метров. 4 мая я посадил грибницу, а через 22 дня снял первый урожай. Поливал я шампиньоны два раза в день не очень холодной водой, причем не всю площадь посева, а лишь часть ее. Это делается для того, чтобы получить столько грибов, сколько нужно на день или на два. Грибы лучше сажать в тени. Солнца они не любят.

Семенники грибницы не вымерзают. Я использовал прошлогодний перегной и получил хороший урожай“.

Каждый, кто имеет огород или сад, может с успехом применить этот опыт.

ЗАГОТОВКА ГРИБОВ

Оборудование грибоварочного пункта

Для удобства приемки грибов от населения и для переработки их в свежем виде надо организовать приемочно-производственные пункты в районах заготовки грибов.

Приемочный и грибоварочный пункт должен быть расположен в центре района произрастания грибов. Место надо выбирать где-либо на опушке леса или на окраине населенного пункта, ближе к дороге, ведущей из леса, около родников и речек. Обязательно нужно проверить качество воды в источнике. Вода для переработки грибов требуется чистая, проточная, но отнюдь не застойная.

На грибоварочном пункте нужно построить:

1) навес на столбах с односкатной крышей (под ним должна производиться приемка, сортировка, чистка и переработка грибов);

2) амбар-кладовую для хранения свежих грибов, разных специй, посуды, тары и пр.;

3) ледник для хранения готовой продукции.

Для грибоварочного пункта требуется следующее оборудование:

1. Машина для резки грибов (рис. 32) на ломтики какой угодно толщины.

2. Переносная печь (рис. 33). Эта печь весьма производительна и очень удобна для перевозки на грибоварочные пункты. Размеры печи: длина — 1 метр; ширина—0,75 метра; высота — 0,75 метра.

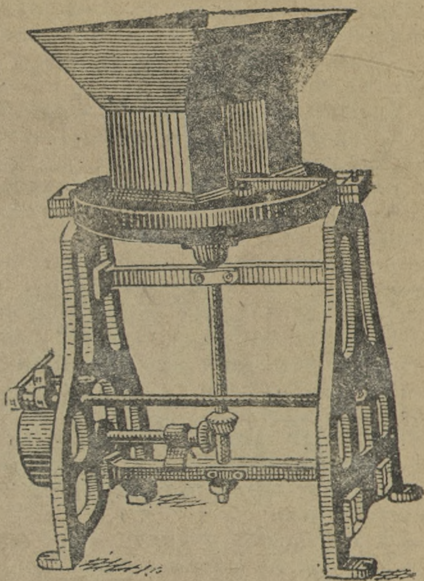


Рис. 32. Гриборезная машина.

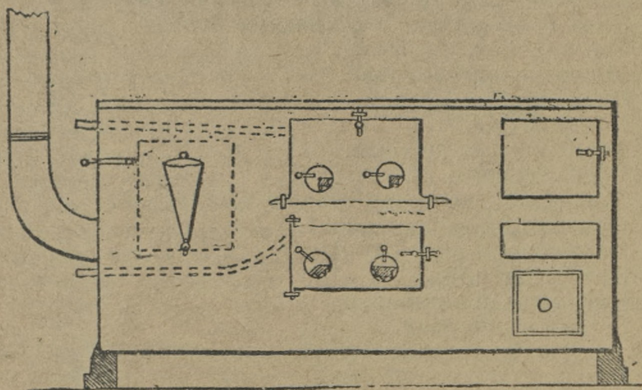


Рис. 33. Переносная печь.

Устройство печи: все стенки и под—чугунные, выложены изнутри огнеупорным кирпичом. Имеется топка, поддувало, зольник, луженый котел на 4—5 ведер с краном наружу, две сушильных камеры. В дверках камер есть заслонки для притока воздуха и регулирования температуры нагрева в сушильных камерах.

3. Весы десятичные и столовые с комплектами гирь.
4. Трамплин для накатывания бочек на платформу весов.
5. Столы для чистки и сортировки грибов.
6. Ножи стальные и роговые для чистки и резки грибов.
7. Котлы грибоварочные по 50 литров, луженные чистым оловом.
8. Котел или бак железный для нагревания воды.
9. Шумовки для снимания пены при варке грибов.
10. Веселки для помешивания грибов при варке.
11. Топор-колун.
12. Кочерга.
13. Ведра железные.
14. Решета-грохоты с луженой сеткой.
15. Ушаты или разрезы бочек для промывания и вымачивания грибов.
16. Марлевые накидки для закрывания бочек.
17. Пила лучковая.
18. Молоток столярный.
19. Щипцы.
20. Набойка бондарная.
21. Щетки или мочалки для мытья бочек.
22. Сода двууглекислая для мытья бочек.
23. Хлорная известь для дезинфекции бочек.
24. Сера горючая для окуривания бочек.
25. Умывальник.
26. Мыло хозяйственное.
27. Полотенце.
28. Спецодежда.
29. Термометр наружный.
30. Часы стенные.
31. Мензурка для отмеривания жидкостей.
32. Фонари „Летучая мышь“.
33. Аптечка.
34. Огнетушители..
35. Письменный прибор.
36. Счеты и линейки.
37. Трафарет металлический или картонный для маркировки бочек.
38. Краска и кисть для маркировки.
39. Замки для кладовой и ледника.

40. Достаточное количество хорошей деревянной тары (бочек).

41. Котел-автоклав (рис. 34) для проваривания банок с консервами.

42. Щипцы для вынимания из котла горячих банок с консервами.

43. Жестяные или стеклянные банки с герметически закрывающимися крышками.

44. Паяльник бензиновый для запайки крышек жестяных банок с консервированными грибами.[1]

Если для какого-нибудь грибоварочного пункта не удастся приобрести переносную печь, то для сушки грибов можно устроить русскую или карусельную печь, а для варки грибов сделать очаг с замурованными котлами.

Прежде чем сложить русскую печь, надо построить глинобитное или саманное помещение—сушилку. Печь кладут из обыкновенного кирпича; площадь пода делают значительно больше, чем у кухонных печей.

Печи-карусели делают такие же, как на плодоовощесушильных пунктах. С конструкцией этих печей можно ознакомиться на овощесушильных заводах, например, в с. Истобенском Оричевского района Кировской области.

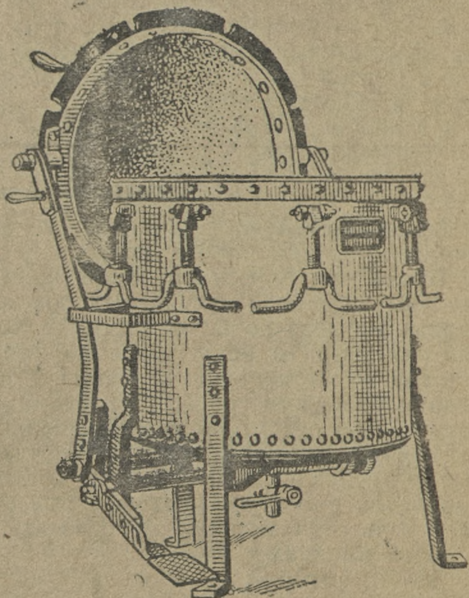


Рис. 34. Котел-автоклав.

Очаги с замурованными котлами для варки грибов устраивают следующим образом. В земле выкапывают ровик с от-

[1] Подробности об устройстве грибоварочного пункта см. в брошюре „Проект грибоварочного пункта с приложением смет и указаний". Изд. Центроплодоовощь Центросоюза.

Если намечено производить консервирование грибов, то на грибоварочном пункте должно быть дополнительное оборудование.

весными стенками. Размеры ровика: длина 1,5 метра, ширина — 1 метр и глубина — 0,75 метра. Отступя 25 сантиметров от передней стенки ровика, сверху, очерчивают круг и аккуратно выкапывают углубление, соответствующее диаметру и форме дна котла. В яму плотно замуровывают котел; под него кладут три кирпичные стойки. Для большей производительности в один очаг можно замуровать два-три котла. Изнутри ровика, под котлами, устраивают топку, которую для прочности тоже выкладывают кирпичом. Через один метр от котла проделывают дымоход.

Чтобы отваривание грибов шло бесперебойно, нужно иметь запасные котлы. В таком случае котлы с отваренными грибами можно вынимать из очага и на их место ставить заранее наполненные запасные котлы. Для облегчения перестановки котлов около очага устраивают подъемное приспособление в виде журавля.

От дождя, ветра и пыли над котлами нужно поставить легкую брезентовую палатку.

Заготовка тары

Продолжительность хранения и качество переработанных грибов в значительной степени зависят от качества тары.

Бочки для соленых и маринованных грибов должны быть сделаны из дерева лиственных пород: березы, ольхи, липы, осины. Из леса хвойных пород делают бочки только из еловой клепки и то исключительно для хранения соленых, но отнюдь не маринованных грибов. Елевую тару перед заполнением солеными грибами необходимо основательно выпаривать крутым кипятком с можжевельником (вересом).

Скреплять бочки лучше железными обручами. Деревянные обручи для „заливной“ тары непрактичны: при разбухании бочек они разрываются, а при ссыхании—спадают, тара дает течь, при дальних перевозках—разбивается, и нередко у бочек выпадают донья.

Бочки, которые были в употреблении, требуется обязательно промыть при помощи щеток теплой водой, а затем пропарить с добавлением кальцинированной соды (50 граммов на ведро воды) или пропарить кипятком с ветками можжевельника.

Категорически запрещается заготовлять и хранить грибы в бочках из-под пахучей продукции (олифы, зеленого мыла, технических масел, скипидара, керосина и пр.), как бы они ни были промыты.

Деревянную тару, как новую, так и бывшую в употреблении, после промывки и пропаривания необходимо еще дезинфицировать. Дезинфекцию производят хлорной известью или горючей серой. По первому способу бочки споласкивают раствором, который содержит 240 граммов активного хлора

на ведро воды. Второй способ заключается в окуривании бочек парами горючей серы. Для этого сжигают 5—6 граммов горючей серы на десятиведерную бочку.

Подготовленную к загрузке тару взвешивают и маркируют.

Сушка

Хорошо высушенные грибы могут храниться продолжительное время, не теряя вкусовых качеств. На сушку идут главным образом белые грибы, моховики, козляки и масленики.

Грибы, предназначенные для сушения, прежде всего нужно очистить от хвои, листьев, земли и разного сора, но отнюдь не мыть водой и не смачивать. Смоченные грибы осложняют сушку и снижают качество продукции (при высыхании темнеют и теряют аромат). Очищенные грибы разбирают и сортируют по величине и качеству. Затем у красных грибов (подосиновиков, березовиков, обабков, масленков) корешки обрезают вровень со шляпкой, а у белых грибов обрезают только нижнюю часть корешков. При обрезке рекомендуется применять костяные или роговые ножи, так как от металлических ножей грибы чернеют. Подготовка к сушке заканчивается обтиранием грибов мягким полотенцем.

Способов сушки грибов много, но не все они приемлемы. Например, часто сушат грибы в печах, на голом поду. От этого прекрасные белые грибы выходят недоброкачественными: грязными, зольными, неравномерно просохшими, мало ароматными и невкусными.

В других случаях грибы нанизывают на тонкий ивовый прут и кладут для просушки на под печи ребром. Нижние края грибов прикасаются к поду, пригорают, пересушиваются и пачкаются в золе. Вполне понятно, что подобные способы сушки совершенно нельзя применять.

Первый способ. Сушить грибы в русской печи надо так, чтобы они не подгорали и не пачкались. Для этого нужно истопить печь, а ее под очистить от углей и золы влажным мочальным помелом; через некоторое время на под печи подостлать нетолстым слоем солому и на нее положить грибы ножками вверх.

Второй способ. Грибы нанизывают на тонкие проволочные луженые спицы, воткнутые в дощечки. Дощечки с нанизанными на спицы грибами кладут в печь на ребро, в виде двускатных крыш. Грибы на спицах сушатся, не касаясь пода. Температуру в печи поддерживают от 45 до 60° С. Жар охватывает грибы на спицах со всех сторон равномерно. В первую ночь они только провяливаются; во вторую ночь (при той же температуре) — досушиваются. При этом грибы не пригорают, не грязнятся в золе, не пересыхают, лишь теряют несколько запах.

Третий способ. Сушка грибов производится путем нанизывания их на деревянные тонкие спички длиной от 20 до 30 сантиметров. Крупные грибы нанизывают на длинные спички, мелкие — на короткие. Спички нижними концами втыкают в сухой песок, насыпанный в ящики. Ящики ставят в печь. Мелкие грибы на коротких спичках высыхают скорее, их и вынимают раньше. Крупные грибы высыхают медленнее, их вынимают позднее. При этом способе сушки достигается не только чистота, но равномерность просушки грибов.

Четвертый способ. Грибы сначала вялят на солнце, а затем уже сушат в печи. Для этого грибы прокалывают иглой в средину корешка и шляпки и нанизывают их на толстую нитку по 50 и более штук. Сначала нанизывают крупные грибы, а затем более мелкие. Связки грибов в солнечные жаркие дни вывешивают на воздух и выдерживают до полного провяливания. Провяленные грибы просушивают в печи (на соломе) при температуре от 60° до 75° С. Грибы получаются чистые и душистые.

Пятый способ. При этом способе используют карусельные плодосушилки. Грибы насыпают слоем в 3—4 сантиметра на оцинкованные сетки, которые помещают в сушильную камеру и вращают на карусели. 3—4 часа грибы провяливают при температуре от 37° до 50° С, затем температуру повышают до 60 — 80° С и наблюдают, когда грибы высохнут.

Последние два способа считаются самыми лучшими: грибы получаются отлично просушенными и ароматными.

Иногда корешки белых грибов сушат отдельно от шляпок. Перед сушкой их очищают от сора и разрезают вдоль на пластинки толщиной от 4 до 6 миллиметров. При больших заготовках корни пропускают через гриборезальную машину. Корешковую резку сушат так же, как и грибы. К высушенным корешкам полезно для вкуса прибавлять около одной десятой части разрезанных на тонкие пластинки шляпок больших грибов.

Одновременно с проведением сушки приготовляют грибной порошок. Для него берут пересушенные грибы. К ним прибавляют для аромата часть сушеных шампиньонов, опенков или сморчков. Смесь толкут в ступе в порошок или размалывают на специальных мельницах, вроде кофейных. Порошок просеивают через частые сита, ссыпают в бутылки или стеклянные банки и плотно закупоривают. Грибной порошок употребляется в качестве приправы к различным блюдам.

При сушке грибов надо тщательно следить за степенью их просушки. Недостаточно высушенные (провяленные) грибы легко гнутся, на ощупь кажутся несколько влажными, но при сжатии в руке не дают сока. Просохший гриб не хрупок, не ломок, но упруг при сгибании. Пересушенный гриб тверд, хрупок и при ударе о твердое рассыпается. Недосушенные

грибы обязательно надо досушивать, иначе при хранении они будут плесневеть. Пересушенные же грибы невкусны, поэтому их лучше перерабатывать в порошок. Провяливание грибов и их окончательное просушивание следует производить одно вслед за другим, иначе провяленные грибы отсыревают и портятся.

Принцип сушки всех видов грибов один и тот же. Разница лишь в том, что для опенков и сморчков температура нагрева требуется менее высокая, чем для белых и других грибов. Опенки и сморчки провяливают при температуре 30—35° С, а сушатся при температуре 50—60° С.

Вес грибов при сушке сильно изменяется. Из одного килограмма свежих грибов получается от 250 до 300 граммов сушеных, а сморчков — еще меньше.

Сушеные грибы надо сохранять в сухом и чистом помещении; грибы, нанизанные на нитки, развешивать на жерди и гвозди, а рассыпанные хранить в мешках и кулях.

Соление

Соленые грибы вкусны и удобны для дальних перевозок. В засол идут преимущественно грузди, подгруздки, рыжики, волнушки и частично белые грибы, подосиновики, шампиньоны.

Грибы перед засолкой сортируют, чистят, ножки у них обрезают и тщательно промывают в холодной воде. Некоторые грибы тотчас же после этого солят (белые грибы, подосиновики, березовики, шампиньоны), другие довольно продолжительное время (двое-трое суток) вымачивают в холодной воде (грузди, подгруздки, рыжики), а третьи—отваривают (волнушки, свинушки, белянки). В это же время обваривают посуду, предназначенную для укладки соленых грибов.

Соление производят двумя наиболее распространенными способами: холодным и горячим.

Холодный способ. Сначала на дно посуды (кадки или боченка) кладут слой смородинового или лаврового листа, лука, укропа и других пряностей. На слой пряностей укладывают грибы шляпками вверх, слоем в 8—10 сантиметров толщиной. Этот слой посыпают солью. Далее опять кладут слой пряностей, а на него—слой грибов и соль. Так заполняют всю посуду. После этого в нее наливают холодной кипяченой воды, прикрывают деревянным кругом, входящим в посуду, и сдавливают грузом. Когда грибы несколько спрессуются, осядут, посуду дополняют свежими грибами, плотно закупоривают и помещают в ледник. В ледниках бочки с грибами каждую неделю перекатывают с места на место, чтобы равномернее распределялся рассол. Особенно тщательно требуется наблюдать за тем, чтобы посуда с грибами не имела

течи, грибы из рассола не обнажались и на холоде не замерзали. Грибы без рассола чернеют, а от замерзания делаются дряблыми, невкусными и быстро портятся.

Горячий способ. Подготовленные к засолке грибы сначала варят в течение 10—15 минут в чистой, слегка подсоленой воде, потом откидывают на решето и охлаждают, погружая в холодильник или обливая их холодной водой. Когда грибы обсохнут, их засаливают в таком же порядке, как и при холодном способе.

Для некоторых видов грибов существуют особые, улучшенные приемы соления.

Соление груздей. Перед засолкой грузди сортируются по размерам шляпок: к 1-му сорту относят грузди со шляпкой в 3 сантиметра в диаметре; ко 2-му сорту—от 4 до 6 сантиметров в диаметре; к 3-му сорту—от 6 до 8 сантиметров в диаметре (края шляпки круто завиты); к 4-му сорту—более 8 сантиметров в диаметре (края шляпки прямые) и к 5-му сорту—все изломанные грузди.

После сортировки обрезают корешки, и в течение 3—6 дней грузди вымачивают в холодной воде, меняя ее ежедневно. Когда грузди разбухнут, побелеют и лишатся горечи, их откидывают на решета, дают обсохнуть и солят по холодному способу, причем на 16 килограммов груздей расходуют от 600 до 800 граммов соли.

Грузди 1-го сорта незадолго до отправки на рынок вынимают из бочек и в течение 4—5 часов вымачивают в холодной воде; из воды их выкладывают на решета, дают несколько обсохнуть, после чего тщательно укладывают в стеклянные банки и плотно закупоривают крышкой с пергаментной бумагой. После этого грузди приобретают вкус свежих малосольных грибов.

Соление рыжиков. Самые мелкие рыжики отбирают для маринования и консервирования. Остальные идут в засолку без разделения на сорта. Рыжики перед засолкой тщательно промывают в нескольких водах, чтобы удалить с них грязь, песок, хвою и мох. Солят тремя способами.

Первый способ. Рыжики после промывки выкладывают на решето, дают им обсохнуть, затем два раза обваривают крутым кипятком. Вместо обваривания можно варить 7—10 минут в кипятке. После обваривания или проваривания рыжики откидывают на решета, охлаждают холодной водой, обсушивают и затем солят. На засолку 16 килограммов нужно брать от 400 до 500 граммов соли, смешанной с мелкоистолченным перцем и разными пряностями. Солью с перцем посыпают каждый слой рыжиков, а пряности кладут в два слоя: один—на дно посуды, другой—наверх. Рыжики, уложенные в боченок или кадку, сверху прикрывают холстом, затем—деревянным кругом и один-два дня держат под гнетом. После

осадки посуду дополняют свежими рыжиками, наконец, посуду плотно закупоривают и помещают в холодное место.

Второй способ. Сначала приготовляют рассол, для которого на 16 килограммов рыжиков берут 500 граммов соли и 4 литра воды. Рассолом заливают очищенные рыжики и кипятят 10—15 минут. После варки рыжики вместе с рассолом помещают в боченок или кадку, охлаждают и плотно закупоривают крышкой.

Третий способ. Рыжики солят так же, как грузди, только соли берут по 400 граммов на 16 килограммов грибов.

Соление подгруздков, волнушек, белянок, чернушек и свинушек. Эти грибы солят так же, как грузди, по холодному способу, с той лишь разницей, что меньше вымачивают: волнушки, белянки и чернушки мочат 2—3 дня; подгруздки и свинушки 1—2 дня.

Соление белых и красных грибов. Белые и красные грибы солят редко и выбирают на засолку только самые молодые, крепкие, мелкие. Отобранные грибы чистят, моют, обсушивают и солят двумя способами.

Первый способ. Засаливают, как грузди, холодным способом (на 16 килограммов грибов кладут от 400 до 500 граммов соли) и оставляют в таком виде на сутки. Через сутки выпущенный грибами сок сливают, слегка подогревают его и вторично заливают им грибы. Такое нагревание рассола повторяют четыре раза: каждый раз через сутки. После четвертого раза грибы вынимают из рассола, помещают в котел и кипятят от 15 до 20 минут. Затем грибы высыпают в кадку, дают им охладиться, раскладывают в стеклянные банки, заливают рассолом, а сверху—топленым маслом или салом и плотно закупоривают.

Второй способ. Сначала грибы кладут в кипяток, дают им вскипеть два раза, затем откидывают на решета, охлаждают, поливая холодной водой, обсушивают. Когда грибы обсохнут, их укладывают в банки, пересыпают солью (берут 400 граммов соли на 16 килограммов грибов) и слегка сжимают гнетом. После этого банки дополняют подготовленными грибами, заливают сверху маслом или салом, плотно закупоривают и ставят на хранение в холодное место.

Соление шампиньонов. Шампиньоны солят редко и преимущественно холодным способом. Перед солением с них снимают верхнюю кожицу, крупные грибы разрезают на части и укладывают в стеклянные банки слоями. Каждый слой пересыпают солью, смешанной с молотым перцем и рубленым луком. После этого грибы сдавливают гнетом до выступления сока. Соли берут от 800 граммов до килограмма на 16 килограммов шампиньонов. Пряности кладут по вкусу.

Соление сыроежек (синявок). Сыроежки солят так же, как

и шампиньоны. Через 4—5 дней они прекрасно просаливаются и становятся годными к употреблению.

Маринование

Этот способ заготовки грибов мало распространен в нашей области, хотя в нем нет ничего сложного. При мариновании свежие грибы после соответствующей подготовки помещают в уксусный раствор с пряностями. При этом грибы получаются вкуснее соленых и тоже могут храниться продолжительное время.

Для маринования требуются следующие принадлежности: 1) плита с комфорками; 2) кастрюли луженые или эмалированные; 3) корыта, ящики или деревянные лотки для охлаждения грибов; 4) шумовки и 5) стеклянные или глиняные глазированные банки. Можно употреблять дубовые или липовые кадки и боченки.

Вся металлическая посуда и принадлежности обязательно должны быть луженые или эмалированные, так как железо и медь разъедаются уксусом. Для маринования грибов нужны: уксус, мелкая чистая соль, сахарный песок, квасцы, селитра, перец, гвоздика, корица, лавровый лист, тмин, а также свежие овощи: морковь, петрушка, сельдерей, лук, чеснок.

Сортов уксуса существует много: хлебный или натуральный, рейнский (гнездовой), ароматический, пивной и уксусная эссенция. Пивной уксус для маринадов слаб: грибы быстро в нем портятся, плесневеют. Уксус из эссенции дешев и крепок, маринады в нем сохраняются долго, но приобретают едкий вкус и желтовато-грязный вид. Наиболее пригоден для маринадов хлебный и плодовый уксус. Самым лучшим по качеству считается рейнский (гнездовой) уксус и уксус ароматический.

Грибы для маринования отбирают самые лучшие по видам и качеству: молодые, мелкие. Особенно хороши для маринования белые и красные грибы, они в маринаде сохраняют цвет и плотность. Пригодны также рыжики и шампиньоны. Мало подходящи березовики, масленки, моховики и опенки. Эти грибы в маринадах быстро размокают, слизнут, теряют вид и вкус.

Лучшими для маринования считаются грибы, собранные в августе и сентябре, когда они растут медленно и бывают более плотны, прочны и мелки.

Перед маринованием грибы подготовляют так: сортируют по размерам, чистят, обрезают ножки, затем промывают в холодной воде и откидывают на решета для обсушивания.

Мариновать грибы можно разными способами.

Первый способ. Приготовляют уксусный рассол. Для приготовления рассола берут 2 литра пивного уксуса, или 1,5

литра плодового, или 0,75 литра рейнского, или же от 15 до 25 граммов крепкой уксусной эссенции. Взятый уксус разбавляют таким количеством чистой воды, чтобы получилось ровно 3 литра рассола. В рассол кладут 300 граммов соли, 100 граммов сахарного песку, 8 граммов лимонной кислоты, 12 граммов пряностей (гвоздики, корицы, перца, лаврового листа) и по 2 грамма квасцов и селитры. Три литра рассола нужно расходовать не больше как на 16 килограммов свежих грибов.

Рассол выливают в кастрюлю или котел, складывают туда грибы, закрывают крышкой и на умеренном огне кипятят до тех пор, пока пена, выступающая наверх, не сделается прозрачной и чистой. Для этого грибы требуется варить от 30 до 40 минут. Грязноватую пену, появляющуюся во время варки, скидывают шумовкой. После варки грибы вместе с рассолом выливают в эмалированные тазы, остуживают в течение 6—8 часов и укладывают шляпками вверх в банки или кадки. Рассол процеживают через частое сито или холст и заливают им грибы так, чтобы часть его выступала поверх грибов. Поверхность рассола заливают топленым коровьим маслом. После этого банки тщательно закупоривают крышками с пергаментной бумагой. У боченков уторы и втулки заливают снаружи варом.

Готовую продукцию хранят в холодных подвалах или в погребах.

В т о р о й с п о с о б. Грибы варят в течение 15—20 минут в солоноватой или подкисленной уксусом воде. Солоноватый раствор составляют из 2 литров воды и 150 граммов соли на 16 килограммов грибов, а подкисленный раствор—из 0,75 литра уксуса, 3 литров воды и 100 граммов соли.

Вареные грибы откидывают на решета, охлаждают, а затем укладывают слоями в банки. К этому времени подготовляют особый рассол для заливки грибов. На каждые 16 килограммов грибов берут 2,25 литра плодового уксуса или 2 литра рейнского, 150 граммов соли, 100 граммов сахарного песку, 8 граммов лимонной кислоты, 12 граммов пряностей и все это разбавляют отваром, в котором варились грибы, с таким расчетом, чтобы всего рассола получилось по 4,25 литра на каждые 16 килограммов грибов. Составленный рассол кипятят от 1 до 1½ часов, охлаждают и употребляют на заливку уложенных в банки или боченки грибов. Закупорку банок и боченков производят так же, как и при первом способе.

Двумя указанными способами маринуют преимущественно белые и красные грибы, березовики и масленки.

Маринование рыжиков производят точно так же, с той лишь разницей, что соленую воду, в которой предварительно варят рыжики (при втором способе), выливают, так как она

получается очень горькая. Соли для раствора берут 450 граммов на 16 килограммов рыжиков.

В уксусный рассол, которым заливают грибы, необходимо добавлять 8 граммов селитры, благодаря которой боровые рыжики сохраняют нормальный цвет (без селитры они темнеют). Рассол через две недели нужно обязательно сливать и заменять свежим, прокипяченным с солью и пряностями.

Есть еще другой способ маринования рыжиков. Отобранные и очищенные грибы складывают в кастрюлю, посыпают рубленым луком, закрывают крышкой и варят на легком огне от 20 до 25 минут, пока не выпарится выпущенный рыжиками сок. Затем к грибам приливают уксус, дают несколько раз вскипеть, откидывают их на решето, охлаждают, складывают в посуду и заливают уксусным рассолом, составленным так, как указано при описании первого способа маринования. Точно так же маринуют и шампиньоны.

При мариновании опенков воды нужно брать в три раза больше, чем при мариновании белых грибов.

В процессе маринования всех грибов надо обращать особое внимание на то, чтобы после варки они были вполне охлажденными. Грибы, сложенные и закупоренные в посуду теплыми или горячими, в течение 4—5 дней сохраняют в себе теплоту, от этого рассол мутнеет и готовый продукт закисает, приобретая противный вкус.

Консервирование

Консервирование—самый лучший способ сохранения грибов. Законсервированные грибы (белые и красные, масленки, моховики, рыжики, опенки, сморчки и др.) в течение нескольких лет сохраняют свою форму, цвет, вкус и запах.

Для консервирования берут грибы молодые, крепкие, здоровые, только что собранные (предпочитают осенние). Их тщательно чистят, а с некоторых снимают кожицу, отрезают ножки, сортируют. Крупные грибы разрезают на несколько частей. Очистку и обрезку производят костяными ножиками. После этого грибы промывают в нескольких водах до полной очистки их от грязи и слизи. Воду для промывки берут чистую, кипяченую, холодную. Промытые грибы обтирают полотенцем и обсушивают на решетах или плетеных ивовых рамах.

Консервируют грибы тремя способами.

П е р в ы й с п о с о б. Этот способ консервирования состоит из шести последовательных операций: 1) предварительного отваривания грибов; 2) укладки их в стеклянные банки; 3) закупоривания банок; 4) вторичной проварки в банках; 5) в охлаждении банок с грибами и 6) хранении консервов.

Для предварительного отваривания составляют рассол. На каждые 40 килограммов грибов берут 4 литра чистой воды, 200 граммов соли, 25 граммов лимонной кислоты. Этот рассол сливают в котел, складывают туда грибы и варят 20—25 минут на сильном огне, пока пена, скидываемая шумовкой, не сделается прозрачной. Грибы отбеливаются и в них уничтожаются все бактерии, вызывающие их порчу. Вареные грибы, остуженные или в горячем виде, плотно укладывают в стеклянные или жестяные банки, заливают небольшим количеством рассола, в котором варились грибы, и тотчас же герметически (очень плотно) закупоривают. Внутренность жестяных банок перед наполнением обязательно застилают восковой или пергаментной бумагой, чтобы предохранить грибы от потемнения при соприкосновении с жестью. Медлить с закупоркой нельзя, так как грибной рассол может быстро испортиться. Если грибы простоят в банках незакупоренными больше полсуток, то их необходимо снова проваривать.

Стеклянные банки закупоривают прочными пробками, а жестяные наглухо запаивают оловом. Чтобы при кипячении стеклянных банок расширяющийся в них воздух не мог вытолкнуть пробок, их обвязывают крепким шпагатом, как бутылки с газированными водами. Для грибных консервов вырабатывают специальные стеклянные банки с резиновыми кольцами и особыми прижимами, которые плотно закрывают банки, не позволяя проникать внутрь воздуху. Неплотность закупорки банок узнается встряхиванием или нагреванием их в воде. Если при встряхивании банки будет сильное шипение, а при погружении в кипящую воду будут выделяться пузырьки, то это верный показатель того, что в закупорке есть отверстия, через которые и выходит воздух. Закупорку необходимо немедленно исправить. После запайки жестяные банки помещают в холодильник с постоянным притоком холодной воды.

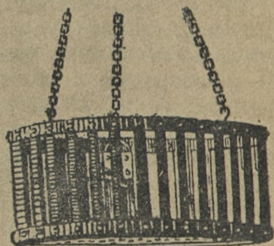


Рис. 35. Железная решетка, употребляемая при проваривании банок с консервированными грибами.

Проваривание грибов в банках производят в специальном котле с железной решеткой над дном (рис. 35). Решетка предохраняет стеклянные банки от поломки, а жестяные — от распаивания. Стеклянные банки помещают в котел в один или два ряда, разделяя их соломой, жестяные — кладут на бок в 1—2—3 ряда. Стеклянные банки помещают в котел обязательно в холодную воду, а жестяные—в кру-

той кипяток. Котел, заполненный холодной водой и стеклянными банками, нагревают постепенно. Те и другие банки с грибами требуется выдержать в котле при полном кипячении воды не менее 2,5—3 часов без перерыва. Чтобы повысить температуру воды, в нее всыпают соли (1,5 килограмма на каждое ведро воды). Убыль воды при кипении пополняется обязательно кипятком, а не холодной водой. Чтобы узнать, достаточно ли прокипячены консервы, вынимают для пробы несколько банок и охлаждают. Если при этом пробки (у стеклянных банок) и донца (у жестяных банок) окажутся выпуклыми, то это будет верным показателем полной готовности консервов, т. е. полной проварки.

По окончании варки банки вынимают из котла специальными щипцами. Стеклянные банки ставят для охлаждения на деревянные столы или специальные полки. Жестяные банки тотчас же погружают в холодильник с проточной холодной водой.

После охлаждения закупорку у стеклянных банок заливают смолой или горячим сургучом. В течение месяца консервы выдерживают при комнатной температуре. В это время неудачно законсервированные грибы загнивают, выделяющиеся газы выбивают пробки или разрывают банки. Грибы из таких банок снова переваривают и переделывают в маринады. После выдержки в тепле консервы хранят в погребе с температурой от 0 до $+4^{0}$ С.

Консервированные этим способом грибы, как показал опыт, сохраняются без порчи от 5 до 10 лет.

Несколько видоизменяется процесс консервирования рыжиков, опенков и сморчков. Эти грибы промывают не менее как в трех водах. Рассол приготовляют другого состава. На 40 килограммов грибов берут от 5 до 6 литров воды, 200 граммов соли, 30 граммов лимонной кислоты. В первый раз грибы варят 15 минут. Банки заполняют горячими грибами с рассолом. Вторая варка грибов длится 2—2,5 часа.

Второй способ. Приготовленные для консервирования грибы складывают в кастрюлю, пересыпают солью, закрывают крышкой и с полчаса поджаривают на плите. Когда грибы дадут сок, их раскладывают в банки шляпками вверх, заливают соком и закупоривают. Закупоренные банки варят от 2 до 3 часов, охлаждают и сохраняют в холодном помещении.

По этому способу консервируют всякие грибы, но такие консервы не отличаются большой прочностью при продолжительном хранении.

Третий способ. Подготовленные для консервирования грибы складывают в кастрюлю с растопленным коровьим маслом и слегка поджаривают. После этого грибы вынимают из кастрюли шумовкой на блюда, охлаждают, складывают в стеклянные банки, сверху заливают свежим топленым маслом

и плотно закупоривают. Закупорку банок сверху заливают парафином. Масло, в котором жарились грибы, употребляют для жарения следующих порций грибов.

При укладке грибов в банки принято переслаивать их мелко изрубленным луком, чесноком, петрушкой, перцем в зернах, гвоздикой, лавровым листом.

Посредством жарения консервируют преимущественно белые и красные грибы, березовики (обабки), моховики и масленки.

Грибы, консервированные первым и третьим способами, очень хорошо сохраняются и удобны для перевозок на дальние расстояния.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ГРИБНЫХ КУШАНИЙ

Из грибов можно приготовить много разнообразных, питательных, вкусных и дешевых кушаний. Некоторые виды грибов (сыроежки, белянки, волнушки, грузди, рыжики) употребляют в пищу в свежем виде. Перед приготовлением пищи эти грибы нужно предварительно обработать: тщательно очистить от сора и земли, промыть в холодной воде, а горьковатые (белянки, волнушки, рыжики, грузди) на несколько часов замочить тоже в холодной воде. Затем грибы необходимо хорошо обварить кипятком, а лучше—проварить несколько минут в соленой воде или вымочить в уксусе, и только после этого из них можно готовить пищу. Такая тщательная предварительная обработка необходима для предохранения людей от возможных отравлений грибами и желудочно-кишечных заболеваний.

Старые, переросшие грибы, а также и молодые, но собранные задолго до приготовления их в пищу, становятся дряхлыми, мягкими, ослизлыми и начинают издавать запах гнилого мяса. Такие грибы для употребления в пищу не годятся, они вызывают желудочные заболевания. Собранные грибы сохраняются свежими не более суток и то не иначе, как на льду, в погребе. Если же придется хранить грибы свежими дольше суток, то их следует очистить от сора, отобрать, хорошо промыть в холодной воде, выложить на решето, обдать кипятком, уложить рядами, посыпать солью и держать на льду. При таком хранении они не портятся в течение 6—8 суток.

Сушеные грибы употребляют на приготовление супов или на пироги. Перед приготовлением пищи сушеные грибы надо также обязательно проварить в слегка подсоленой воде или размочить в чистой воде комнатной температуры. На размочку требуется примерно 36 часов. Можно размачивать и в холодном молоке. От этого грибы будут более вкусными.

Вымоченные грибы нужно мелко изрубить с добавлением лука и других овощей, заправить мукой или крупой и употреблять на приготовление грибного супа или на заправу

картофельного или овсяного супов. Перед едой суп сдабривают сливками или маслом.

Из проваренных сушеных грибов с добавлением риса и муки, поджаренных на масле, делают вкусные пироги. Можно приготовить и холодные кушанья: винегрет, окрошку, соус. Для этого грибы мелко рубят и приправляют луком, перцем, вареной картошкой, морковью, свеклой, капустой, томатами, огурцами и свежим тертым хреном. Для окрошки приготовленную массу разбавляют квасом и сдабривают сливками. Для винегрета делают подливку из сметаны, уксуса и горчицы, а сдабривают ломтиками яиц, сваренных вкрутую.

Соленые грибы большей частью употребляют в пищу в качестве закусок. Кроме того, из них стряпают пироги, варят грибовницы и супы, приготовляют холодные кушанья. Все эти кушанья получаются вкусными и питательными. Если из соленых грибов желают приготовить суп, сделать жареное, как из свежих грибов, то предварительно их промывают в нескольких водах или проваривают в чистой воде или в молоке. При этом варят их, пока не исчезнет соленость. После такой подготовки грибы получаются похожими на свежие.

Маринованные грибы, как и соленые, в большинстве случаев употребляют в качестве холодных закусок и приправ.

Если грибы хранились в маринаде уже продолжительное время и имеют резкий кислый вкус, то перед приготовлением кушаний такие грибы необходимо выложить на решето, чтобы вытек рассол, затем вымочить и выварить в воде до полного уничтожения кислого вкуса.

Консервированные грибы, поджаренные в масле, большей частью прямо употребляют в пищу или же из них приготовляют жаркое с яйцами. При этом масло и рассол из грибов тоже идут в кушанья.

Грибы, консервированные в воде, после отцеживания из них рассола иногда употребляют в качестве горячих и холодных закусок, но больше всего они идут на приготовление тех же кушаний, какие приготовляют из свежих грибов. Для этого не требуется даже промывания их водой. Отцеженный рассол употребляют для приготовления грибных подливок к мясным и рыбным блюдам. Но консервный рассол, будучи открытым, быстро портится; для предохранения от порчи его надо тотчас же прокипятить, слить в бутылки, крепко закупорить и хранить на льду.

Посуда для приготовления кушаний из грибов требуется обязательно глиняная или эмалированная; медную посуду можно употреблять только луженую. В чугунной и железной посуде грибы теряют вкус и чернеют.

Кушанья из грибов (вареные и жареные) следует употреблять только в свежем виде. Простояв суток двое, они становятся невкусными и вредными для здоровья.

---

60 коп.

Обязат. экз.